

### Tagebuch versus Zeitschätzung: ein Vergleich zweier unterschiedlicher Methoden zur Messung der Zeitverwendung für Hausarbeit

Schulz, Florian; Grunow, Daniela

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Zeitschriftenartikel / journal article

**Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:**  
Verlag Barbara Budrich

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Schulz, F., & Grunow, D. (2007). Tagebuch versus Zeitschätzung: ein Vergleich zweier unterschiedlicher Methoden zur Messung der Zeitverwendung für Hausarbeit. *Zeitschrift für Familienforschung*, 19(1), 106-128. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-58073>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-SA Lizenz (Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-SA Licence (Attribution-ShareAlike). For more Information see: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>

Florian Schulz & Daniela Grunow

# Tagebuch versus Zeitschätzung

Ein Vergleich zweier unterschiedlicher Methoden zur Messung der Zeitverwendung für Hausarbeit

Time-diary versus time-estimation data. A comparison of two different methods of measuring the time spent on housework

## Zusammenfassung

Ein Vergleich der Ergebnisse von Zeitverwendungstagebüchern und Zeitschätzungen lässt Zweifel an der bislang aufrecht erhaltenen Annahme aufkommen, beide Methoden wären lediglich zwei verschiedene Wege zur validen Messung individueller Zeitbudgets. Auf der Basis eines eigens für diesen Methodenvergleich erhobenen Datensatzes wird gezeigt, dass die auf Grundlage beider Erhebungstechniken gewonnenen Daten signifikant unterschiedliche Ergebnisse hervorbringen und folglich zu unterschiedlichen theoretischen Schlussfolgerungen in Bezug auf die Determinanten geschlechtsspezifischer Zeitverwendungsmuster für Hausarbeit führen würden.

**Schlagerworte:** Zeitverwendung; Tagebücher; Zeitschätzung; Häusliche Arbeitsteilung; Methodenvergleich.

## Abstract

A comparison of time-diary data and data obtained through survey questions leaves us to doubt that both methods are just two different ways of measuring individual time budgets validly. Comparing data of a unique pilot study for assessing methodological concerns of time use measurement, we find that both measurement techniques produce significantly different results that would eventually lead to substantially different conclusions with respect to the determinants of gender specific housework patterns.

**Keywords:** Time use; time diary, time estimation; division of household labor; methodological test.

## Einleitung

Gesellschaft und Politik haben das Thema der *Arbeitsteilung im Haushalt* als wichtigen Aspekt des Diskurses über die Geschlechter(un)gleichheit wiederentdeckt. Entsprechend groß ist der Bedarf an zuverlässigen wissenschaftlichen Informationen zu diesem zentralen Bereich des Alltagshandelns. In der aktuellen Forschung werden solche Befunde immer häufiger aus der Analyse von Zeitverwendungsdaten

gewonnen, da diese Daten einen einzigartigen Zugang zur „Funktionsweise“ der Gesellschaft bieten: „So if we can measure how the members of a society spend their time, we have the elements of a certain sort of account of how that society works“ (Gershuny 2000: 1). Auf der Ebene der Haushalte gilt das gleiche: Setzt man die individuelle Zeitverwendung beider Partner einer Beziehung (oder allgemeiner: der Mitglieder eines Haushaltes) in Relation zueinander, erhält man Aufschluss über die Differenzierung des partnerschaftlichen Alltags. Vergleicht man beispielsweise die für Haushaltsarbeit verwendete Zeit der Ehefrau mit der des Ehemannes, kann daraus ein Maß für die Arbeitsteilung zwischen diesen beiden Personen abgeleitet werden. Damit wird auch der soziale Charakter der Zeit bzw. der Zeitverwendung deutlich (Elias 1984), der sich in Partnerschaften z.B. in Form von gemeinsam verbrachter Zeit offenbart.

Vor dem Hintergrund des großen Bedarfs an Wissen über solche Haushaltsprozesse mag es geradezu als Glücksfall erscheinen, dass die Methoden, die zur Auswertung großer Datenmengen zur Verfügung stehen, in den letzten Jahrzehnten stetig weiterentwickelt wurden. So ist z.B. der gewaltige Entwicklungsschritt in der Mobilitäts- und Karriereforschung maßgeblich auf die Etablierung multivariater – und zunehmend auch längsschnittlicher – Analyseverfahren auf Individualebene zurückzuführen (vgl. für einen programmatischen Überblick Blossfeld & Prein 1998). Die hier etablierten Analysestrategien werden mittlerweile auch zunehmend bei der Untersuchung von Arbeitsteilungsprozessen im Haushalt eingesetzt (zuletzt bei Schulz & Blossfeld 2006). Allerdings sind mit der Einführung innovativer und zukunftsweisender Standards im Bereich der Auswertungsverfahren auch immer neue Anforderungen an die Datengrundlage verbunden.

Vor diesem Hintergrund versucht der vorliegende Beitrag, das Potenzial zweier in der Arbeitsteilungsforschung dominierender Datengenerierungsverfahren auszuloten und zu vergleichen: *Zeitverwendungstagebücher* und *Zeitschätzungen* im Rahmen größerer Umfragen. Obwohl der empirischen Sozialforschung mehrere alternative Möglichkeiten zur konkreten Erhebung von Zeitbudgets zur Verfügung stehen (vgl. Blass 1980: 106-139), haben sich über die Jahrzehnte der Anwendung diese beiden Methoden als die dominierenden herauskristallisiert. Während Zeitverwendungstagebücher nach wie vor als verlässlichere Quelle bei der Erhebung von Zeitbudgets angesehen werden (z.B. Marini & Shelton 1993; Juster et al. 2003), sind sie doch erheblich zeit- und kostenintensiver in der Durchführung als Zeitschätzungen, die prinzipiell relativ schnell und kostensparend durchgeführt werden können (z.B. Bonke 2005; Kitterød & Lyngstad 2005).

Als wesentlicher Nachteil für eine moderne Arbeitsteilungsforschung erweist sich vor diesem Hintergrund nun die Tatsache, dass diese Erhebungsmethoden zwar auf eine lange Forschungstradition zurückblicken können (Juster & Stafford 1991) und heute in nahezu beliebiger Differenziertheit vorliegen (Harvey 1993), jedoch aus einer Zeit stammen, in der die Verwendung von Aggregatdaten Standard war (vgl. z.B. die Arbeiten von Gary S. Becker), und somit auch geringere Anforderungen an die empirischen Rohdaten gestellt werden mussten. Zudem existiert bis heute kaum empirisches Datenmaterial, mit dem man beide Erhebungsstrategien direkt miteinander vergleichen könnte. Gegenüberstellungen der beiden Instrumente bewegen

sich bislang nahezu ausschließlich auf theoretischer oder methodologischer Ebene (vgl. z.B. Robinson 1999; Juster et al. 2003), was insbesondere darauf zurückgeführt werden muss, dass es fast keine Untersuchungen gibt, in denen beide Verfahren gleichzeitig bei denselben Zielpersonen getestet wurden. Diese unbefriedigende Situation hat zur Folge, dass die oftmals unterschiedlichen Ergebnisse, welche durch die verschiedenen Erhebungsstrategien hervorgebracht werden, zwar inhaltlich miteinander verglichen, jedoch nicht grundsätzlich kritisiert werden können. Ohne eine gesicherte empirische Basis wird zumeist angenommen, dass Zeitschätzung und Tagebücher die gleichen Dimensionen der Zeitverwendung in vergleichbarer Weise messen. Jüngste Untersuchungen aus Großbritannien (Kan 2006), Dänemark (Bonke 2005) und Norwegen (Kitterød & Lyngstad 2005) lassen jedoch ernsthafte Zweifel an dieser Annahme aufkommen.

Ziel dieses Aufsatzes ist es nun, etwas zur Überwindung dieses Defizits beizutragen und die Daten von Zeitverwendungstagebüchern und Zeitschätzungen direkt empirisch miteinander zu vergleichen. Dies ist auf der Basis selbsterhobener Daten möglich: Im Rahmen einer kleinen Pilotstudie haben wir in Kooperation mit dem Staatsinstitut für Familienforschung an der Universität Bamberg (ifb) im Sommer 2005 beide Partner von 72 Paaren zu ihrer Zeitverwendung im Alltag befragt, und zwar sowohl mit Hilfe von Tagebüchern, als auch mittels Zeitschätzungen. Bevor die empirischen Ergebnisse dargestellt und daraus generelle Schlussfolgerungen gezogen werden, wird ausführlicher auf den theoretischen und methodischen Stand der Zeitbudgetforschung, sowie auf die Anlage der empirischen Untersuchung eingegangen.

## Tagebücher und Zeitschätzungen in der Arbeitsteilungsforschung

Gemeinhin werden die Methoden der Zeitbudgetforschung als „Königsweg“ zur Erfassung der häuslichen Arbeitsteilung angesehen (z.B. Künzler 1994: 58). *Tagebücher* und *Zeitschätzungen im Rahmen allgemeiner Umfragen* gelten bislang als zwei unterschiedliche Wege zum gleichen Ziel. Generell versuchen Forscher mit beiden Methoden herauszufinden, wie viel Zeit die Mitglieder einer gegebenen Population für bestimmte Tätigkeiten verwenden, wie sie ihren Alltag organisieren und den Tagesablauf strukturieren. Für die Arbeitsteilungsforschung sind beide Erhebungstechniken insofern von Bedeutung, als sie es ermöglichen, die absolute Beteiligung der Partner an der Hausarbeit zu messen (in Stunden und Minuten).<sup>1</sup> Während Zeit-

---

<sup>1</sup> Im Gegensatz dazu gibt es (ebenfalls häufig verwendete) Maße, die lediglich Aussagen über die relative Beteiligung der Partner an der Hausarbeit machen, z.B. die sog. Task-Participation-Indizes (erstmalig Blood & Wolfe 1960). Ein direkter Rückschluss auf das tatsächliche Verhalten ist bei Verwendung dieser Maße nicht möglich; ein Nachteil, der insbesondere bei der Analyse von Veränderungen bedeutsam wird (für eine ausführliche Diskussion vgl. Künzler 1994: 51-54).

schätzungen mit relativ geringem Aufwand durchgeführt werden können, sind Untersuchungen mit Zeitverwendungstagebüchern wesentlich aufwändiger und teurer, weshalb der Zeitschätzung im Rahmen empirischer Erhebungen häufig der Vorzug gegeben wird. Dabei wird jedoch übersehen, dass diese beiden Methoden mitunter nicht beliebig substituiert werden können. Die theoretischen und methodischen Begründungen hierfür sind vielfältig und wurden bereits in mehreren Aufsätzen gegenübergestellt (zuletzt Kan 2006; Bonke 2005; Kitterød & Lyngstad 2005). Die wichtigsten Aspekte sollen nun in aller Kürze herausgearbeitet werden.

Im Allgemeinen wird die *Tagebuchmethode* als Erhebungsansatz mit der höchsten Validität und Reliabilität im Rahmen der Zeitbudgetforschung angesehen (vgl. z.B. Marini & Shelton 1993). Robinson (1999: 83) beschreibt die Tagebuchmethode als Ansatz zur Erforschung von Verhalten auf der Mikroebene. Da alles, was Menschen tun, Zeit beansprucht, kann mit Tagebuchdaten prinzipiell das Verhalten der Menschen in nahezu beliebiger Differenziertheit abgebildet werden (ebd.: 56). Grundsätzlich protokollieren die interviewten Personen bei der Tagebuchmethode ihren kompletten Tagesablauf (24 Stunden), oder relevante Ausschnitte, chronologisch entlang einer Zeitachse und bestimmten Tätigkeiten. Je nach Standardisierungsgrad des verwendeten Zeitbudget-Protokolls fällt diese Zusammenstellung mehr oder weniger detailliert aus. Im Extremfall sind die Befragten bei der Protokollierung der Tätigkeiten relativ frei und geben die Aktivitäten sowie die verwendete Zeit in eigenen Worten wieder (Harvey 1993: 215). Ein solches Vorgehen eignet sich dazu, den subjektiven Charakter eines Tagesablaufes abzubilden und eröffnet in dieser Hinsicht einen flexibleren Auswertungsspielraum, führt jedoch auch zu einem erhöhten Auswertungs- und Interpretationsaufwand seitens der Forscher/innen. Weiter verbreitet sind deshalb weitgehend standardisierte Tagebücher, bei denen sowohl die Zeitachse, als auch die möglichen Aktivitäten bereits vorgegeben sind (als aktuelles Beispiel in Deutschland vgl. Schulz et al. 2005). Solche Protokolle werden in aller Regel dann verwendet, wenn eine relativ enge Fragestellung forschungsleitend ist, bei der die zeitliche Genauigkeit der Einträge, sowie die interindividuelle Vergleichbarkeit der Tagebucheinträge im Mittelpunkt stehen.

Im Rahmen von *Zeitschätzungen* werden die befragten Personen gebeten, für bestimmte vorgegebene Aktivitäten anzugeben, wie viel Zeit sie dafür „normalerweise“ in einem bestimmten Zeitraum (i. d. R. Tag, Woche oder Monat) verwenden (Juster et al. 2003: 22). Anders als beim Tagebuch, bei dem die Befragten parallel oder zumindest relativ zeitnah die einzelnen Tätigkeiten protokollieren, geht es hier darum, Zeitsummen zu erheben, welche die Befragten in der Interviewsituation eigenständig und spontan errechnen sollen. Mit diesen Informationen kann keine Aussage über den Tagesablauf der Probanden getroffen werden, immerhin werden jedoch absolute Angaben zur verwendeten Zeit erhoben. Problematisch ist dieses Vorgehen insofern, als die vorgegebenen Tätigkeiten in der Praxis oftmals nicht konkret definiert werden (z.B. „Hausarbeit“) und nicht expliziert wird, was unter einer „normalen“ Woche bzw. einem „normalen“ Tag zu verstehen ist (Robinson 1999: 57). Zumindest das letzte Problem kann bei Tagebuchuntersuchungen umgangen werden, indem man die Zielpersonen fragt, ob sie den protokollierten Tag als einen für sie typischen oder „normalen“ Tag empfunden haben; für die Auswer-

tung könnten dann nur die als „normal“ etikettierten Tage verwendet werden (vgl. Bonke 2005: 353).

Weitere mögliche Erklärungen für die beobachtbare Diskrepanz zwischen Tagebuch- und Zeitschätzungsdaten werden nachfolgend zusammengestellt (vgl. zusammenfassend z.B. Kitterød & Lyngstad 2005: 15-17). Da Hausarbeit in aller Regel in unregelmäßigen Abständen erledigt wird, und die Dauer solcher Episoden im Allgemeinen stark variiert, nennen Marini & Shelton (1993) Zufalls- sowie Erinnerungsfehler als einen wichtigen Grund dafür, dass Zeitverwendung nur schlecht geschätzt werden kann. Weiterhin sehen sie es zu Recht als Problem an, dass bei der direkten Messung in Form von Standardfragen meist nicht zwischen Haupt- und Nebentätigkeiten differenziert wird, und somit entweder bestimmte Zeitintervalle doppelt oder bestimmte Tätigkeiten gar nicht erfasst werden. Für den Fall, dass die Befragten gleichzeitig ausgeführte Tätigkeiten in die Schätzung einbeziehen, erwarten Marini & Shelton (1993) eine Überschätzung des tatsächlichen Zeitaufwandes.

Vielfach können die Differenzen zwischen den verschiedenen Methoden auch auf die Operationalisierung der abhängigen Variable zurückgeführt werden (Baxter & Bittman 1995; Kitterød & Lyngstad 2005). Zwei Probleme sind in diesem Zusammenhang besonders zu beachten. Zum einen muss bei der freien Protokollierung die Zuordnung der Tätigkeiten zu bestimmten Oberkategorien bei nachträglicher Verkodung der Zeitbudgetprotokolle intersubjektiv konsistent vorgenommen werden. Zum anderen kann beim geschlossenen Protokollierungsverfahren nicht per se angenommen werden, dass die Zielpersonen die vorgegebenen Kategorien so verstehen, wie sie vom Forscher gemeint sind. Hinzu kommt, dass Fragen nach bestimmten Tätigkeiten mitunter Effekte sozialer Erwünschtheit hervorrufen, die das Antwortverhalten systematisch beeinflussen können. Während dieser Umstand für die Zeitschätzung nachgewiesen ist, sind die Gestalt und das Ausmaß von Befragungseffekten bei der Tagebuchmethode noch unzureichend untersucht. Jedoch kann bei Daten, die durch eine längere Selbstbeobachtung der Befragten erhoben werden, eine Verhaltensmodifikation – wenn auch nur kurzfristig für den Befragungszeitraum – nicht ausgeschlossen werden (Künzler 1994: 58).

In diesem Zusammenhang kommen Press & Townsley (1998) in ihrer Untersuchung zu dem Schluss, dass Männer und Frauen bestimmte soziale Rollenvorstellungen in ihren Antworten auf direkte Fragen zur Zeitverwendung, wie sie v.a. im Rahmen von Zeitschätzungen vorkommen, reproduzieren, z.B. um unangenehme Nachfragen zu vermeiden oder um ein konsistentes Bild der eigenen Person zu vermitteln. Je nach Alter und Bildungsgrad, die als Proxy-Indikator für liberale Einstellungen interpretiert werden, überschätzen Männer und Frauen gleichermaßen ihren Beitrag zur Arbeit im Haushalt. Ein Beispiel: Von jungen, hochgebildeten (man könnte interpretieren: eher partnerschaftlich orientierten) Männern wird heute vielfach erwartet, dass sie ihre Frauen bei der Erledigung der Haushaltstätigkeiten zunehmend entlasten; demnach ist vor dem Hintergrund der normativen Strukturen zu erwarten, dass diese Männer ihre Zeit für Hausarbeit stärker überschätzen als z.B. ältere und niedrig gebildete Frauen (vgl. auch Kitterød & Lyngstad 2005: 16). In unseren eigenen Voruntersuchungen (zur unten ausführlicher beschriebenen Zeit-

verwendungsstudie) hat sich zudem gezeigt, dass Paare, die gleichzeitig im Rahmen einer Zeitschätzung befragt werden, nicht selten aufgrund divergenter Wahrnehmungen bei der eigenen und gegenseitigen Zeitschätzung in Diskussions- und sogar Aushandlungsprozesse über ihr zeitliches Engagement im Haushalt eintreten.

Eine Durchsicht der wichtigsten Studien zu diesem Thema der letzten rund 20 Jahre (Baxter & Bittman 1995; Robinson 1985; Marini & Shelton 1993; Niemi 1993; Press & Townsley 1998) zeigt, dass Frauen den Zeitaufwand für Haushaltstätigkeiten in der Regel stärker überschätzen als Männer. Bonke (2005) kann diesen Befund in seinen Analysen mit dänischen Daten zumindest auf niedrigem Niveau bestätigen, während Kitterød & Lyngstad (2005) keinen nennenswerten Unterschied zwischen Frauen und Männern ausmachen können. Kitterød & Lyngstad nennen zwei mögliche Gründe für diese, teilweise widersprüchlichen Befunde: Da Frauen einerseits noch immer den weitaus größten Teil der Hausarbeit erledigen (Künzler et al. 2001), sind sie deshalb eher geneigt, den Zeitaufwand für diese Tätigkeiten zu überschätzen (Marini & Shelton 1993); andererseits haben Frauen aus genau dem selben Grund einen besseren Einblick in die Zeitstrukturen und Zeitbindungen der Hausarbeit und könnten somit den Zeitaufwand im Grunde besser einschätzen (Press & Townsley 1998). Weiterhin ist es als problematisch anzusehen, dass Hausarbeit in aller Regel nicht kontinuierlich am Stück geleistet wird, sondern aus vielen, oft kurzen, über den Tag verteilten Episoden besteht, deren jeweilige Dauer schwierig zusammenzufassen ist, wenn man sie nicht relativ zeitnah in einem Tagebuch protokolliert (Bonke 2005).

Immerhin konstatieren Kitterød & Lyngstad, dass trotz teilweise großer Abweichungen zwischen den Ergebnissen der beiden Methoden, relativ ähnliche Muster der Variation zwischen verschiedenen Subpopulationen gefunden werden können. Sie schließen daraus, dass ein Vergleich der verschiedenen Herangehensweisen auf Ordinalskalenniveau möglich sei (2005: 15-16). Damit besteht immerhin die Möglichkeit, Vergleiche vom Typ „mehr/weniger“ anzustellen, ohne allerdings diese Unterschiede näher quantifizieren zu können. Vor diesem Hintergrund müssten auch multivariate Analysen ähnliche Relationen der erklärenden Variablen hervorbringen, und zwar unabhängig davon, mit welcher Methode die abhängige Variable gemessen wurde (vgl. Bonke 2005).

## Zeitverwendung im Alltag: Die ifb-Zeitverwendungsstudie

Als Teil des von der DFG geförderten Projekts „Innerfamiliäre Arbeitsteilung als Prozess“, das am ifb Bamberg bearbeitet wird, haben wir in Auseinandersetzung mit aktuellen Zeitbudgetstudien ein eigenes Erhebungsinstrument zur Zeitverwendung im Alltag entwickelt. Dieses Instrument haben wir im Rahmen unserer Lehrveranstaltungen an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg für erste Pilotuntersuchungen eingesetzt und dabei Daten erhoben, die uns einen Vergleich der unterschiedlichen Messverfahren – Tagebuch und Zeitschätzung – ermöglichen (vgl. Grunow et al. 2006).

In einer ersten Erhebung wurden an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg 72 Paare zu ihrer Zeitverwendung im Alltag befragt.<sup>2</sup> Da immer beide Partner eines zusammenlebenden Paares befragt wurden, konnten somit 144 Personeninterviews durchgeführt werden. Die studentischen Interviewer/innen rekrutierten die Respondenten aus dem Kreis ihrer Verwandten und Bekannten, so dass es sich bei der Stichprobe nicht um eine Zufallsstichprobe handelt; allerdings konnten durch diese Herangehensweise nahezu sämtliche geplanten Interviews realisiert werden, so dass sich eine Kontrolle der Ausfälle erübrigt.

Das Herzstück der Untersuchung ist das ifb-Zeitverwendungstagebuch (Schulz et al. 2005; Schulz 2005), das von jedem/r Teilnehmer/in der Untersuchung an sieben aufeinanderfolgenden Wochentagen geführt wird. Das Tagebuch unterteilt die 24 Stunden des Tages in Zeiträume von 15 Minuten, d.h. in insgesamt 96 Intervalle. Die Respondenten werden gebeten, für jedes Intervall mit Hilfe von 27 standardisierten Kategorien anzugeben, welche Tätigkeit sie in dieser Zeit ausüben bzw. ausgeübt haben. Tätigkeiten, die parallel ausgeübt werden, z.B. das Zubereiten von Mahlzeiten und die Betreuung von Kindern, können als solche protokolliert werden; erste Auswertungen haben jedoch gezeigt, dass diese Möglichkeit relativ selten auch tatsächlich genutzt wurde. Zusätzlich wird erhoben, ob die jeweilige Tätigkeit gemeinsam mit dem Partner bzw. der Partnerin ausgeübt wird. Damit erhält man ein detailliertes Abbild des konkreten Alltags von Personen in Partnerschaften im Verlauf einer ganzen Woche.

Neben dem Zeitverwendungstagebuch, das zum Ausfüllen bei den Befragten verbleibt, wird zu Beginn der Erhebung ein standardisiertes Interview mit den Respondenten durchgeführt (die Erhebungsinstrumente sind dokumentiert in Grunow et al. 2006). Dabei werden zum einen soziodemographische Merkmale der Personen und des Paares erhoben. Darüber hinaus wird mit den Befragten eine Zeitschätzung durchgeführt. Die Befragten sollen einschätzen, wie viel Zeit sie an „normalen“ Wochentagen (Montag bis Freitag), sowie an typischen Samstagen und Sonntagen im Mittel mit verschiedenen Tätigkeiten verbringen. Die vorgegebenen Tätigkeitskategorien decken sich bei dieser Erhebung exakt mit denen des Zeitverwendungstagebuches, so dass ein direkter Vergleich der Angaben zu den einzelnen Dimensionen der Zeitverwendung möglich ist.

Betrachtet man die unterschiedliche *Reichweite* der beiden verwendeten Instrumente, fällt auf, dass beide Verfahren nicht zwangsläufig das Gleiche messen müssen. Während das Tagebuch in einer *konkreten Berichtswoche* bearbeitet wird, bezieht sich die Zeitschätzung auf einen *hypothetischen Zeitraum*, z.B. eine „idealtypische Woche“. Dennoch erachten wir einen Vergleich der berichteten und geschätzten Zeit als sinnvoll: Beide Messverfahren werden häufig in der empirischen Sozialforschung angewandt und die Ergebnisse gerne aufeinander bezogen, *obwohl* normalerweise nur die Daten *einer* Erhebungsmethode vorliegen. Dabei werden die auf unterschiedliche Weise gewonnenen und bei verschiedenen Personen erhobenen

---

2 Die Stichprobe wird durch weitere Erhebungen kontinuierlich erweitert. Eine weitere Erhebung dieser Art erfolgte bei 72 Paaren von Mitte Januar bis Anfang Februar 2006; zwei weitere Erhebungen mit den hier beschriebenen Instrumenten wurden im Sommer 2006 durchgeführt.



Daten so interpretiert, als würden sie das gleiche messen; eine mögliche Inkommensurabilität aufgrund der unterschiedlichen Reichweite der Instrumente wird somit ignoriert. Vor diesem Hintergrund geht es uns darum, empirisch einzuschätzen, ob eine prinzipielle Vergleichbarkeit tatsächlich gegeben ist oder nicht.

Zur Charakterisierung der Stichprobe werden nun noch einige ausgewählte Indikatoren vorgestellt: Die hier verwendete Stichprobe umfasst 144 Personen, 75 davon weiblich und 69 männlich (es wurden 67 hetero- und fünf homosexuelle Paare befragt). Als höchsten formalen Schulabschluss gaben 19% der Personen den Hauptschulabschluss, 23% die Mittlere Reife und 58% das Abitur an. 44% der Befragten sind Vollzeit erwerbstätig und 16% arbeiten im Rahmen einer Teilzeitbeschäftigung; 40% sind nicht erwerbstätig. Die jüngste befragte Person ist 19, die älteste 75 Jahre alt. Der Altersmittelwert liegt bei rund 38 Jahren; der mittlere Altersabstand der Partner beträgt etwas mehr als zweieinhalb Jahre. Gemäß der Vorgabe für die Stichprobenziehung haben alle befragten Paare einen gemeinsamen Haushalt. 39 der 72 Paare haben Kinder; die durchschnittliche Kinderzahl der Eltern liegt bei 1,9. 29% der Paare leben mit minderjährigen Kindern zusammen, das jüngste dieser Kinder ist zum Befragungszeitpunkt 1 Jahr alt, das älteste 17 Jahre. Im Hinblick auf den Institutionalisierungsgrad der Partnerschaften lässt sich feststellen, dass 57% der Paare verheiratet sind und 40% der Paare eine nicht-eheliche Lebensgemeinschaft bilden (bei zwei Paaren lässt sich der Institutionalisierungsgrad nicht nachvollziehen).

In diesem Papier vergleichen wir die Angaben, welche die Befragten zum Zeitaufwand der Arbeiten im Haushalt auf Basis der unterschiedlichen Erhebungstechniken gemacht haben. Konkret werden folgende Tätigkeiten untersucht, die in der Literatur immer wieder als analytisch bedeutsame Bestandteile der Hausarbeit gesehen werden (vgl. z.B. Coltrane 2000; Lee & Waite 2005): (1) Abwaschen, Tisch decken; (2) Kochen, Mahlzeiten vorbereiten; (3) Putzen, Wohnung säubern, aufräumen; (4) Wäsche in Ordnung halten, waschen, bügeln; (5) Einkaufen von Lebensmitteln und alltäglichen Gebrauchsgegenständen; (6) Koordination und Abstimmung der Arbeiten mit den Familien- bzw. Haushaltsmitgliedern; (7) Reparaturen am Haus bzw. an der Wohnung, Kfz-Pflege, Garten, Heimwerken; (8) Verwaltung, Behördengänge, u.ä.

Im Folgenden werden die Zeitschätzungen für die verschiedenen Tätigkeiten mit den jeweiligen Angaben der Tagebuchdaten verglichen. Dabei werden sämtliche Informationen aus den Tagebüchern genutzt, d.h. sowohl primäre, als auch sekundäre Aktivitäten zusammengefasst. In Anbetracht des geringen Stichprobenumfangs und der möglichen Selektivität aufgrund der Stichprobenziehung sollen die Ergebnisse nicht mit Repräsentativdaten verglichen oder inhaltlich interpretiert werden; die Analyse bezieht sich vornehmlich auf die methodisch motivierte Fragestellung der Übereinstimmung oder Abweichung von Tagebuch- und Zeitschätzungsdaten. Die Berechnungen werden zum einen für die Gesamtstichprobe durchgeführt, zum anderen wird nach verschiedenen sozialdemographischen Merkmalen kontrolliert. Für die Analysen werden nur die Angaben der Befragten an „normalen Wochentagen“, d.h. an Tagen von Montag bis Freitag berücksichtigt, da sich herausgestellt hat, dass Wochenenden (Samstag und Sonntag) tendenziell häufiger durch eine besondere

Zeitverwendungsstruktur gekennzeichnet sind. Um eine möglichst große Vergleichbarkeit zu anderen Untersuchungen zu diesem methodisch interessanten Thema zu erreichen, orientiert sich die Analyse an vielen Stellen an dem Vorgehen der Studien von Bonke (2005) und Kitterød & Lyngstad (2005).

### Methodische Unsicherheiten der Zeitbudgetforschung

Es ist ein methodologischer Allgemeinplatz, dass die Ergebnisse empirischer Studien von der gewählten statistischen Modellierung abhängen. Ebenfalls wissen wir, dass die Art und Weise der Datenerhebung einen Einfluss auf die Ergebnisse hat. Im vorliegenden Fall müssen wir daher zumindest die Frage andiskutieren, ob Abweichungen zwischen Tagebuch- und Zeitschätzungsdaten nicht auf die unterschiedliche Standardisierung der beiden Erhebungsinstrumente zurückgeführt werden könnte. Während die Zeitverwendung im Tagebuch in vorgegebenen Zeitintervallen von 15 Minuten Dauer erhoben wird, sind bei der Zeitschätzung keine derartigen Vorgaben zu beachten und es kann jede beliebige Zeitsumme genannt werden. Daher besteht prinzipiell die Möglichkeit, dass die beobachteten Abweichungen alleine dadurch zustande kommen, dass es den Befragten aufgrund der Standardisierung der Tagebücher gar nicht möglich ist, die „exakte“ Dauer einzelner Aktivitäten zu protokollieren und sie sozusagen dazu „genötigt“ werden, ungenaue Zeitangaben zu machen. Diese Problematik dürfte besonders jene Tätigkeiten betreffen, die entweder nur selten oder in kürzeren Intervallen (kleiner als 15 Minuten) ausgeführt werden.

Theoretisch ließe sich diesem Problem dadurch beikommen, dass man annimmt, dass die so entstehenden Ungenauigkeiten, d.h. Über- bzw. Unterschätzungen, zufällig über die Stichprobe verteilt sind und sich somit bei der Berechnung von Mittelwerten aufheben. Dieses Argument empirisch zu überprüfen ist allerdings nicht ohne Weiteres möglich. In unserem vorliegenden Fall lassen sich indes empirische Indikatoren finden, mit denen sich unsere Vorgehensweise inhaltlich stützen lässt: Die Analyse der Häufigkeitsverteilungen der geschätzten Zeitbudgets für einzelne Tätigkeiten zeigt, dass sich die überwiegende Mehrzahl der Befragten bei ihrer Zeitschätzung (von sich aus und unaufgefordert!) an einem 15- bzw. 30-Minuten-Intervall orientiert – und damit die Vergleichbarkeit recht gut unterstützt.

Jenseits der Implikationen, die diese Problematik für die praktische Durchführung unseres Methodentests hat, sind zwei Aspekte bemerkenswert. Zum einen wird deutlich, dass Zeitschätzungen dort ein bestimmtes Erkenntnispotential haben, wo Tagebücher einen „blinden Fleck“ aufweisen, nämlich in Bezug auf die erwartbare Exaktheit der geschätzten Zeitbudgets über standardisierte Kategorien hinaus. Damit zeigt sich wieder einmal, dass es das eine „gute“ Instrument zur Erhebung von Zeitbudgets nicht gibt, sondern jedes Verfahren bestimmte Vor- und Nachteile mit sich bringt, die sich eigentlich nur in der Summe ergänzen bzw. vermeiden lassen. Andererseits stehen wir vor dem Problem, dass die Daten, die man strenggenommen für eine saubere theoretische oder methodologische Analyse bräuchte, empirisch meist nicht realisierbar sind. So wäre es beispielsweise denkbar, ein Tagebuch zu entwi-

ckeln, in das die Befragten den Tagesablauf entlang einer selbst definierten Zeitachse ohne kategoriale Vorgaben protokollieren; ein solches Vorgehen wäre jedoch zu voraussetzungs- und fehleranfällig (z.B. aufgrund von Erinnerungslücken, wenn das Tagebuch nicht zeitnah ausfüllt wird, oder aufgrund von Effekten sozialer Erwünschtheit, die durch die unnatürliche Form der Selbstbeobachtung entstehen) und deshalb wahrscheinlich nicht praktikabel. Wir orientieren uns bei den untersuchten Instrumenten an den derzeit gängigen – d.h. international gebräuchlichsten – Erhebungsverfahren bzw. -standards (vgl. für einen immer noch gültigen Überblick Blass 1980).

## Empirische Ergebnisse

### Gesamtzeit für Haushaltstätigkeiten

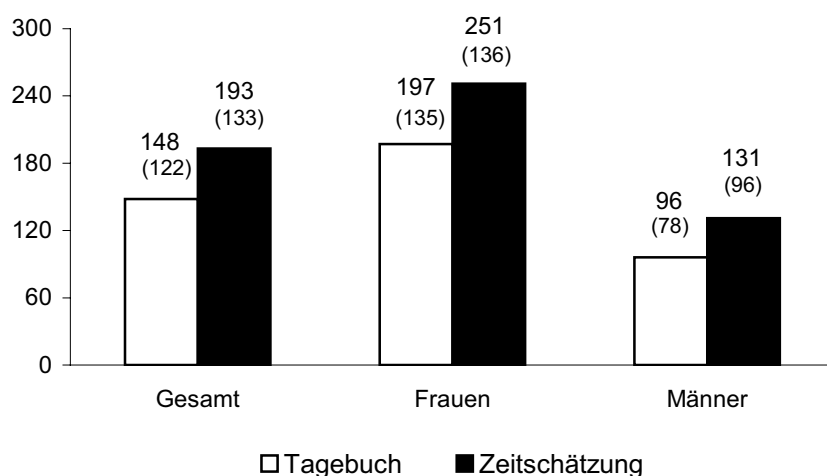
Abbildung 1 zeigt die durchschnittliche Zeit, welche die Befragten unserer Stichprobe an einem „normalen“ Wochentag (Montag bis Freitag, ohne Wochenende) für Hausarbeit verwenden. In der Grafik wird das arithmetische Mittel der Tagebuchdaten dem Mittelwert der Zeitschätzungsdaten gegenübergestellt, jeweils für die Gesamtstichprobe sowie für Frauen und Männer getrennt.

Im Mittel verwendet eine Person unserer Stichprobe 148 Minuten pro Wochentag für die im Haushalt anfallenden Tätigkeiten, wenn man die Daten der Zeitverwendungstagebücher zugrunde legt. Nimmt man die Daten der Zeitschätzung als Berechnungsgrundlage, ist der Mittelwert um 45 Minuten höher und liegt bei 193 Minuten pro Wochentag.<sup>3</sup> Allerdings sind beide Variablen hoch korreliert, d.h. eine Person mit einer hohen berichteten Arbeitszeit wird signifikant häufiger eine hohe Schätzung abgeben. Das gleiche Muster einer Überschätzung im Verhältnis zur protokollierten Zeit zeigt sich, wenn man die Stichprobe nach dem Geschlecht differenziert: Frauen überschätzen die Zeitverwendung für Haushaltstätigkeiten im Mittel um 54, Männer um 35 Minuten (die Mittelwertunterschiede sind statistisch signifikant). Allerdings ist die berichtete Hausarbeitszeit von Frauen etwa doppelt so hoch wie die der Männer. Auf diesem hochaggregierten Niveau bestätigen sich die Befunde Bonkes (2005: 361), dass die Schätzwerte der Männer zwar tendenziell näher an den Tagebuchdaten sind als die der Frauen, die Frauen aber insgesamt präzisere Schätzungen abgeben, wenn man den mittleren „Schätzfehler“ mit dem Gesamtumfang der geleisteten Arbeitszeit vergleicht. Nach dieser Logik überschätzen

3 An dieser Stelle wird deutlich, dass sich die mittlere Hausarbeitszeit in unserer Stichprobe nicht sehr stark von den Ergebnissen groß angelegter repräsentativer Studien unterscheidet. So finden beispielsweise Künzler und Kollegen (2001) oder das Statistische Bundesamt (2004) zwar höhere Zeitbudgets für Hausarbeit, die aufgrund der jeweiligen, auf Zufallsstichproben basierenden Untersuchungsanlage auch eher dem statistischen Bundesdurchschnitt entsprechen dürften. Allerdings muss auch darauf hingewiesen werden, dass in unserer Untersuchung die Zeitverwendung an Wochenenden (Samstag und Sonntag) separat erfasst wurde und in der vorliegenden Analyse nicht berücksichtigt wird.

Frauen ihr Zeitbudget um 27% und Männer um 36%.<sup>4</sup> Nicht bestätigt werden hingegen die Befunde von Kitterød & Lyngstad, die auf diesem Aggregationsniveau keinen Unterschied zwischen den unterschiedlichen Meßmethoden feststellen konnten (2005: 18).

Abbildung 1: Durchschnittliche Zeit für Hausarbeit an einem „normalen“ Wochentag in Minuten.



Arithmetische Mittelwerte, Standardabweichungen in Klammern, gerundet auf ganze Minuten. Fallzahlen: Gesamt 144 Personen, davon 75 Frauen und 69 Männer.

Quelle: ifb-Zeitverwendungsstudie 2005; Datenbasis: Montag bis Freitag; eigene Berechnungen.

Die durchschnittliche Zeit für die gesamten Haushaltstätigkeiten wurde, zusätzlich zum Geschlecht, noch nach weiteren soziodemographischen Merkmalen kontrolliert, und zwar nach dem höchsten allgemeinbildenden Schulabschluss, dem Alter, dem Erwerbsstatus, der Elternschaft, sowie dem Institutionalierungsgrad der Partnerschaft. Auch wenn sich die berichtete Arbeitszeit (Tagebuch) in den Subgruppen teilweise deutlich unterscheidet, findet man dennoch in allen Untergruppen ähnliche Tendenzen der Überschätzung beim Vergleich der Mittelwerte aus Tagebuch und Zeitschätzung.

Insofern kann an dieser Stelle *ein erstes vorläufiges Fazit* gezogen werden. Auf dem hier gewählten Aggregationsniveau unterscheiden sich die Mittelwerte der Tagebuch- und Zeitschätzungsdaten signifikant voneinander, auch, wenn man nach verschiedenen Merkmalen kontrolliert. Der mittlere Schätzfehler liegt bei gut einer dreiviertel Stunde pro Tag. Aus methodischer Sicht kann man aus diesen Ergebnis-

<sup>4</sup> Diese Anteile berechnen sich wie folgt: Der mittlere „Schätzfehler“ wird dividiert durch die mittlere Arbeitszeit im Haushalt aus dem Tagebuch; beispielsweise für Frauen heißt das 54 Minuten / 197 Minuten = 0,274, d.h. ca. 27% (Berechnung für Männer analog).

sen schließen, dass Tagebuch- und Zeitschätzungsdaten nicht beliebig gegeneinander ausgetauscht werden können, zumindest was einen Vergleich der absoluten Werte ab Intervallskalenniveau aufwärts angeht. Betrachtet man die Zeit für Hausarbeit jedoch als komparatives Merkmal (d.h. auf dem Niveau einer Ordinalskala), so ist ein Vergleich möglich, da sich in der Gesamtstichprobe sowie in den Untergruppen ähnliche Relationen zeigen; allerdings ist es auf diesem Niveau nicht möglich diese Relationen näher zu quantifizieren.

### Zeitverwendung für einzelne Haushaltstätigkeiten

Die eben dargestellten Größenordnungen wurden berechnet als Summe der Zeit, die für die oben genannten acht einzelnen Haushaltstätigkeiten<sup>5</sup> an einem „normalen“ Wochentag aufgewendet bzw. geschätzt wird:

$$t_{\text{Gesamt}} = t_{\text{Abwaschen}} + t_{\text{Kochen}} + t_{\text{Putzen}} + t_{\text{Wäsche}} + t_{\text{Einkaufen}} + t_{\text{Koordination}} \\ + t_{\text{Reparaturen}} + t_{\text{Verwaltung}}$$

Die Gesamtzeit für Hausarbeit wurde also nicht direkt erfragt, wie z.B. in den Untersuchungen, die den Studien von Kitterød & Lyngstad (2005) bzw. Bonke (2005) zugrunde liegen. Diese indirekte Vorgehensweise hat – gegenüber einer direkten Nachfrage vom Typ „Wieviel Zeit verwenden Sie an einem normalen Wochentag für Hausarbeit?“ – den Vorteil, dass sie sich bei der Zeiterfassung eher an der Alltagswahrnehmung der Befragten orientiert. Eine Befragungsperson wird bei der Rekonstruktion ihres Tagesablaufes tendenziell nicht in abstrakten Kategorien wie „Hausarbeit“ oder „Freizeit“ denken, sondern eher die tatsächlichen Aktivitäten wiedergeben können, wie z.B. „Putzen“, „Kochen“ oder „Fernsehen“. Methodisch gesehen, wird bei diesem indirekten Vorgehen den Befragten die schwierige Aufgabe abgenommen, alle Episoden eines abstrakten Tätigkeitsbereiches über einen bestimmten Zeitraum zu rekonstruieren und daraus einen Mittelwert zu bilden, der die tatsächlich verwendete Zeit angemessen widerspiegelt (zu diesem Problem vgl. Robinson 1999: 56-58).

Betrachtet man nun die einzelnen Aktivitäten für sich, so fällt auf, dass die mittleren „Schätzfehler“ für einzelne Aktivitäten durchweg gering sind; die größeren Abweichungen für die Gesamtarbeitszeit ergeben sich offenbar aus mehreren kleineren Abweichungen bei einzelnen Tätigkeiten und sind somit in gewisser Weise ein Produkt der statistischen Modellierung: Was auf der Ebene der einzelnen Aktivitäten noch als vernachlässigbare Unschärfe angesehen werden kann, resultiert in signifikant voneinander verschiedenen Mittelwerten, wenn die Einzeltätigkeiten zu einem abstrakten Tätigkeitsbereich zusammengefasst werden.

<sup>5</sup> In unserer Zeitbudgeterhebung haben wir die einzelnen Haushaltstätigkeiten aufgrund unseres Untersuchungsinteresses sehr detailliert erfasst. Damit ist zwar eine weitreichende Analyse der Hausarbeit möglich. Andererseits steigt auch der Zeitaufwand, der mit der Erhebung verbunden ist, sowie die Anforderungen an die Befragten, welche die Hausarbeitsepisoden auch in dieser Ausführlichkeit rekonstruieren müssen.

Tabelle 1 zeigt die Zeitbudgets für einzelne Haushaltstätigkeiten für die beiden unterschiedlichen Meßmethoden, also Tagebuch und Zeitschätzung.

*Tabelle 1:* Durchschnittliche Zeit für einzelne Haushaltstätigkeiten an einem „normalen“ Wochentag in Minuten.

	Gesamt		Frauen		Männer	
	TB	ZS	TB	ZS	TB	ZS
Abwaschen, Tisch decken	20 (20)	27 (23)	27 (24)	37 (25)	11 (11)	17 (16)
Kochen, Mahlzeiten vorbereiten	28 (32)	40 (36)	41 (36)	56 (34)	14 (21)	23 (30)
Putzen, Wohnung säubern; aufräumen	25 (31)	35 (39)	40 (33)	51 (41)	9 (17)	16 (27)
Wäsche in Ordnung halten; waschen; bügeln	15 (21)	21 (26)	25 (24)	34 (29)	4 (9)	6 (9)
Einkaufen von Lebensmitteln und alltäglichen Gebrauchsgegenständen	22 (20)	25 (19)	29 (20)	32 (18)	14 (17)	18 (17)
Koordination/Abstimmung der Arbeiten mit den Familienmitgliedern	7 (11)	10 (14)	8 (11)	11 (15)	7 (11)	10 (13)
Reparaturen an Haus/Wohnung/Wagen; Kfz-Pflege; Garten; Heimwerken	27 (50)	30 (45)	22 (39)	24 (41)	33 (60)	37 (49)
Verwaltung; Behördengänge	4 (10)	5 (9)	4 (10)	6 (11)	4 (10)	4 (7)
<i>Personen gesamt</i>	144	144	75	75	69	69

Arithmetische Mittelwerte, Standardabweichungen in Klammern, gerundet auf ganze Minuten.

Legende: TB = „Daten des Tagebuchs“; ZS = „Daten der Zeitschätzung“.

Quelle: ifb-Zeitverwendungsstudie 2005; Datenbasis: Montag bis Freitag; eigene Berechnungen.

Im Mittel liegt die Abweichung der Zeitschätzungsdaten (Spalte „ZS“) von den Tagebuchdaten (Spalte „TB“) für alle Tätigkeiten bei maximal 15 Minuten pro Tag (vgl. Tabelle 1). Die Abweichungen zwischen Tagebuch und Zeitschätzung liegen bei den Frauen im Durchschnitt etwas höher als bei den Männern, und zwar insbesondere bei den als klassisch „weiblich“ geltenden Tätigkeiten. Für beide Geschlechter gilt, dass die Abweichung bei den alltäglich auszuführenden Tätigkeiten, die in der Regel auch nicht aufgeschoben werden können, wie z.B. Kochen und Putzen, am größten ist. Bei eher „punktuellen“ Tätigkeiten, wie z.B. Reparaturen, Verwaltung oder Koordination ist die Abweichung verschwindend gering, in diesen Fällen liegt sie bei maximal fünf Minuten pro Tag. Bei allen Tätigkeiten ist der Mittelwert bei der Zeitschätzung größer als der des Tagebuches, d.h. im Mittel überschätzen die befragten Personen die Zeit, die sie mit Hilfe des Tagebuches berichten. Die Analyse verschiedener Untergruppen zeigt erneut, dass die Abweichungen in den Subgruppen (siehe oben) ähnliche Relationen aufweisen, und somit zumindest ein Vergleich der beiden Erhebungstechniken auf Ordinalskalenniveau möglich ist.

Wie kann man diesen Befund interpretieren? Es scheint, als könnten die Befragten den Zeitaufwand für einzelne, genau spezifizierte Tätigkeiten ziemlich gut schätzen. Dabei liegt bei fast allen untersuchten Subgruppen im Mittel eine Überschätzung vor, die im Durchschnitt bei maximal 15 Minuten pro Tag liegt. Diese Befunde zu den Einzeltätigkeiten relativieren ein Stück weit das Ergebnis der im Aggregat deutlichen Abweichung zwischen Zeitschätzung und Tagebuch bei der Gesamtzeit für Hausarbeit. An dieser Stelle soll noch darauf hingewiesen werden, dass eine exakte Schätzung der Zeit in unserer Stichprobe so gut wie gar nicht vorkam, außer in Fällen, in denen die befragte Person eine bestimmte Tätigkeit überhaupt nicht ausübte, also der Zeitaufwand „Null“ war.

### Mittlere Abweichung und mittlere absolute Abweichung

Im nächsten Schritt soll das, was bislang als „mittlere Abweichung“ der Zeitschätzung von den Tagebuchdaten bezeichnet wurde, genauer unter die Lupe genommen werden. In den vorangegangenen Analysen wurde die Abweichung als das arithmetische Mittel gemäß der Formel

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (\text{Zeitschätzung}_i - \text{Tagebuch}_i)$$

berechnet. Eine Eigenschaft des arithmetischen Mittelwerts ist, dass „sich die Distanzen aller Messwerte zu diesem Punkt gegenseitig aufheben“, d.h. dass das Vorzeichen der individuellen „Schätzfehler“ berücksichtigt wird und sich Über- bzw. Unterschätzungen bezogen auf den Mittelwert ausgleichen (Kühnel/Krebs 2004: 77). Da der arithmetische Mittelwert die Unterschiede der zentralen Tendenz zwischen zwei Verteilungen (interindividuell) misst, kann mit dieser Maßzahl keine Aussage darüber getroffen werden, wie groß die *intraindividuelle* Abweichung der Zeitschätzung von den Tagebuchdaten ist. Mit anderen Worten, man kann nicht beurteilen, wie genau die befragten Personen ihre tatsächlichen Zeitbudgets schätzen können. Vor diesem Hintergrund ist zu vermuten, dass sich hinter den ziemlich ähnlichen Mittelwerten deutlich größere individuelle „Schätzfehler“, also Abweichungen der Zeitschätzungsdaten vom Mittelwert, verbergen.

Da es das vorrangige Ziel dieser Untersuchung ist, herauszufinden, ob und für welche Berechnungen Tagebücher und Zeitschätzungen gegeneinander ausgetauscht werden können, weil sie die gleichen (oder zumindest vergleichbare) Ergebnisse liefern, wird im Folgenden untersucht, wie sich die Ergebnisse der beiden Erhebungstechniken absolut unterscheiden. Dazu wird die mittlere absolute Abweichung der Differenz zwischen Zeitschätzung und Tagebuch folgendermaßen berechnet:

$$|\bar{x}| = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |\text{Zeitschätzung}_i - \text{Tagebuch}_i|$$

Tabelle 2 stellt die Abweichung, berechnet nach dem klassischen arithmetischen Mittelwert, der mittleren absoluten Abweichung gegenüber. Dargestellt werden hier die einzelnen Tätigkeiten für alle Befragten insgesamt, sowie differenziert nach Geschlecht.

*Tabelle 2:* Abweichungen der Zeitschätzung von den Tagbuchdaten in Minuten.

	Gesamt		Frauen		Männer	
	ZS-TB	ZS-TB	ZS-TB	ZS-TB	ZS-TB	ZS-TB
Abwaschen, Tisch decken	8 (20)	15 (15)	9 (24)	19 (17)	6 (16)	11 (12)
Kochen, Mahlzeiten vorbereiten	12 (24)	19 (19)	15 (26)	24 (19)	9 (22)	15 (18)
Putzen, Wohnung säubern; aufräumen	9 (28)	19 (23)	11 (32)	24 (24)	8 (23)	14 (19)
Wäsche in Ordnung halten; waschen; bügeln	6 (20)	13 (17)	9 (27)	20 (20)	2 (8)	5 (7)
Einkaufen von Lebensmitteln und alltäglichen Gebrauchsgegenständen	3 (19)	15 (13)	3 (22)	18 (13)	3 (16)	12 (12)
Koordination/Abstimmung der Arbeiten mit den Familienmitgliedern	3 (16)	9 (13)	3 (16)	9 (13)	3 (16)	9 (14)
Reparaturen an Haus/Wohnung/Wagen; Kfz-Pflege; Garten; Heimwerken	3 (39)	21 (33)	1 (41)	20 (36)	5 (36)	22 (29)
Verwaltung; Behördengänge	1 (12)	7 (10)	1 (13)	7 (11)	0 (12)	6 (10)
<i>Personen gesamt</i>	144	144	75	75	69	69

Arithmetische Mittelwerte (ZS-TB) bzw. Mittlere absolute Abweichungen (|ZS-TB|), Standardabweichungen in Klammern, gerundet auf ganze Minuten.

Legende: TB = „Daten des Tagebuchs“; ZS = „Daten der Zeitschätzung“.

Quelle: ifb-Zeitverwendungsstudie 2005; Datenbasis: Montag bis Freitag; eigene Berechnungen.

Tabelle 2 bestätigt die Vermutung, dass ein Vergleich der arithmetischen Mittelwerte bessere Schätzergebnisse suggeriert, als das beim Vergleich der mittleren absoluten Abweichung der Fall ist. Die Abweichung von Zeitschätzung und Tagebuchdaten liegt in den meisten Fällen um ein Vielfaches höher als der Mittelwert. Auch hier finden sich in Abhängigkeit der jeweils betrachteten Tätigkeit leichte geschlechtsspezifische Differenzen. Wiederum wurden weitere Subgruppen (differenziert nach Alter, Bildung, Erwerbsstatus, Elternschaft, Institutionalierungsgrad) nach dem gleichen Prinzip untersucht; diese Tests lieferten keine Hinweise auf systematische Subgruppenunterschiede bei den Messabweichungen und erhärten somit die Annahme eines methodologisch bedingten Befundes.

Folglich bleibt festzuhalten, dass auch auf der Ebene einzelner Tätigkeiten eine Schätzung der Zeit für die Arbeit im Haushalt nur selten gelingt, wenn man davon ausgeht, dass die Tagebuchprotokolle den tatsächlichen Zeitaufwand valide wiedergeben. Die Schätzwerte der interviewten Personen weichen teilweise deutlich von den



Tagebuchdaten ab. Dieser Befund wird bei Verwendung des arithmetischen Mittelwertes als Vergleichsgröße oft unterschätzt, da dieser Kennwert die dahinterliegende Variation ausgleicht. Was dieses Ergebnis für die Arbeitsteilungsforschung bedeutet, soll im Folgenden anhand einiger multivariater Untersuchungen illustriert werden.

### Determinanten der Zeitverwendung – multivariate Analysen

Bonke (2005), sowie Kitterød & Lyngstad (2005) argumentieren, dass die Eigenschaft der ordinalen Vergleichbarkeit der Zeitbudgets in den Subgruppen zumindest ähnliche Relationen in multivariaten Analysen hervorbringen würde. Der folgende Analyseschritt beschäftigt sich daher mit einigen einfachen multivariaten Modellen, die jeweils mit verschiedenen abhängigen, aber denselben unabhängigen Variablen berechnet werden. Damit verbunden ist ein Analyseebenenprung von der Aggregat- hin zur Individualebene. Da unsere methodologische Untersuchung letztendlich inhaltlich motiviert ist, möchten wir im Rahmen der nachfolgenden Analysen keine „Variablensoziologie“ betreiben, sondern auf Basis des vorliegenden Datenmaterials exemplarisch auf einige Thesen der ökonomischen Theorie (z.B. Becker 1998; Ott 1992; vgl. zusammenfassend Blossfeld & Drobníć 2001; Schulz & Blossfeld 2006) Bezug nehmen, um die unmittelbare theoretische Relevanz unseres Instrumentenvergleichs zu verdeutlichen.

Die Vertreter der ökonomischen Theorie argumentieren, dass Hausarbeit aufgrund ihrer geringeren ökonomischen Wertigkeit im Vergleich zur Erwerbsarbeit von den handelnden Individuen negativ bewertet wird (z.B. Ott 1992). Jeder Akteur versucht, diese „unangenehmen“ Tätigkeiten weitgehend zu vermeiden, um die Opportunitätskosten der Zeit, die aufgrund von Verpflichtungen im Haushalt nicht für andere, ökonomisch wertvollere Tätigkeiten zur Verfügung steht, so niedrig wie möglich zu halten. Da in einem Paarhaushalt jedoch immer ein gewisses Quantum an Hausarbeit erledigt werden muss, hängt der Beitrag des einen Beziehungspartners von dem des anderen ab. Die ökonomische Verhandlungstheorie postuliert vor diesem Hintergrund, dass der Anteil an Hausarbeit, den ein Akteur leisten muss, von den relativen Humankapitalressourcen im Vergleich zum Beziehungspartner abhängt: Verfügt dieser Akteur – relativ gesehen – über ein großes Einkommenspotential am Markt, so muss sie/er relativ weniger Hausarbeit erledigen als im Falle geringerer Humankapitalressourcen.

Ein ähnlicher Humankapitalmechanismus liegt der Neuen Haushaltsökonomie Gary Beckers (1998) zugrunde. Beckers Theorie zufolge ist es für einen Paarhaushalt rational, dass ein hoher individuell erzielter Lohnsatz bzw. ein hohes Humankapital mit einer Spezialisierung auf Marktaktivitäten einhergeht und umgekehrt ein niedriger Lohnsatz bzw. ein geringes Humankapital den Rückzug vom Arbeitsmarkt in den Haushalt nach sich zieht. Diesem Mechanismus liegt die Vorstellung zugrunde, dass der Haushaltsnutzen nur durch Spezialisierung maximiert werden kann, nämlich dann, wenn die Allokation der Zeit der Haushaltsmitglieder auf die Bereiche Erwerbstätigkeit und Hausarbeit optimiert wird.

Strenggenommen können aus den referierten Theorien nur Längsschnitthypothesen abgeleitet werden, da die Theorien prinzipiell Aussagen über die Dynamik arbeitsteiliger Prozesse im Zeitverlauf machen (vgl. Schulz & Blossfeld 2006). Diese können wir allerdings mit unseren Daten nicht überprüfen, da wir lediglich eine Querschnittserhebung durchgeführt haben. Darüber hinaus beschäftigen wir uns in diesem Papier mit einem Vergleich von Individualdaten, obwohl die Theorien eigentlich eine Paarperspektive vorgeben. Aus diesen methodischen Gründen gehen wir bei den anschließenden Berechnungen von den folgenden, aus theoretischer Sicht notgedrungen verkürzten Hypothesen aus: Die Zeit, die ein Akteur für Hausarbeit aufwenden wird, ist umso geringer, je höher die Humankapitalressourcen einer Person im Vergleich zum Partner bzw. der Partnerin sind; umgekehrt gilt das gleiche: je geringer die relative Ressourcenausstattung eines Akteurs ist, desto größer ist der zeitliche Umfang der Hausarbeit.<sup>6</sup>

In den folgenden Modellen wird auf Basis einer linearen Regression die Gesamtzeit der acht Haushaltstätigkeiten unter Zuhilfenahme verschiedener Kovariablen berechnet. Gemäß der ökonomischen Theorie werden die relativen Erwerbs- und Einkommensverhältnisse der befragten Personen berücksichtigt; „Frau < Mann“ bedeutet, dass die ökonomischen Ressourcen (Erwerbsumfang bzw. Beitrag zum Haushaltseinkommen) der Frau deutlich geringer gegenüber denen des Mannes sind, im Fall „Frau = Mann“ sind die Verhältnisse weitgehend ausgeglichen und bei „Frau > Mann“ übersteigen die Ressourcen der Frau die des Mannes deutlich. Um die Zusammensetzung der Stichprobe zu kontrollieren, werden weitere Variablen in die Berechnungen einbezogen, nämlich das Alter der Person, der Institutionalisierungsgrad der Paarbeziehung, sowie die Elternschaft.<sup>7</sup> Die Berechnungen werden getrennt nach Geschlecht durchgeführt, um zu vermeiden, dass die abhängigen Variablen paarweise zusammenhängen. Von den fünf homosexuellen Paaren wird jeweils ein Partner zufällig ausgewählt; dadurch kann die geringe Fallzahl ohne Verletzung der Unabhängigkeitsannahme für beide Geschlechter etwas erhöht werden.

Mit den hier dargestellten Modellen kann natürlich kein umfassender Test der ökonomischen Theorie geleistet werden, das ist aber auch nicht beabsichtigt. *Vielmehr geht es darum, zu zeigen, dass die Regressionsanalysen unterschiedliche Effekte für die unabhängigen Variablen produzieren, je nachdem, welche abhängige*

6 Eine solche Herangehensweise ist in der aktuellen Arbeitsteilungsforschung an der Tagesordnung (vgl. z.B. Künzler et al. 2001), weshalb wir eine Replikation im Rahmen dieses Methodenvergleichs für sinnvoll halten. Prinzipiell stehen wir dieser Vorgehensweise jedoch kritisch gegenüber, weil damit weder die Zeitbezogenheit des Gegenstandsbereiches, noch die der Theorien angemessen abgebildet werden kann.

7 Zwischen den drei Kontrollvariablen bestehen sehr starke Zusammenhänge. Dieses Multikollinearitätsproblem ist dafür verantwortlich, dass diese drei Variablen im abgebildeten Modell nicht die aus der Literatur bekannten Effekte anzeigen (z.B. einen positiv signifikanten Effekt der Elternschaft bei Frauen). Weitere Berechnungen mit Modellen, in denen Elternschaft und Institutionalisierungsgrad jeweils separat als Kontrollvariablen eingehen, weisen jedoch die erwarteten Effekte signifikant aus (Modelle nicht abgebildet). Die Effekte der theoretisch relevanten Erwerbs- und Einkommensvariablen sind unabhängig von der Berücksichtigung der Kontrollvariablen stabil.

*Variable (Zeitverwendung laut Tagebuch oder Zeitverwendung laut Zeitschätzung) verwendet wird*, d.h. es soll die Hypothese geprüft werden, ob in Abhängigkeit des statistischen Analyseverfahrens unterschiedliche Ergebnisse erzielt werden, wenn verschiedene Methoden der Zeitbudgetmessung eingesetzt werden. Die Anzahl der in den Modellen berücksichtigten Fälle ist gleichwohl sehr gering, soll aber durch weitere Datenerhebungen kontinuierlich vergrößert werden. Immerhin vermitteln die hier dargestellten Ergebnisse bereits einen interessanten Einblick in die unterschiedliche Struktur der Daten.

Tabelle 3 zeigt die unstandardisierten Regressionskoeffizienten der linearen Regression der Gesamtzeit für Hausarbeit, sowie den Hinweis auf die statistische Signifikanz der Koeffizienten. Es fällt auf, dass die Schätzung der Gesamtzeit für Frauen durchweg besser gelingt, als die für Männer (vgl. das korrigierte R-Quadrat). Generell ist das Muster der unabhängigen Variablen für die Tagebuchdaten für beide Geschlechter relativ ähnlich zu dem der Zeitschätzungsdaten. Bei Frauen ist der Koeffizient für einen ähnlichen Erwerbsumfang „Frau = Mann“ (im Vergleich zu „Frau < Mann“) für Tagebuchdaten nicht statistisch signifikant, für Zeitschätzungsdaten schon. Dabei handelt es sich im Sinne der oben dargestellten Theorien um eine zentrale Variable, deren Ausprägung in dem einen Fall zur Annahme, im anderen Fall jedoch zur Ablehnung der Ressourcenhypothese führen würde. Ebenfalls zeigt sich eine Variation für den Alterskoeffizienten, der ebenfalls nur für Zeitschätzungsdaten signifikant ist.

*Tabelle 3:* Multiple lineare Regression der Gesamtzeit für Hausarbeit – Erwerbsrelation (B-Regressionskoeffizienten).

	Frauen		Männer	
	Tagebuch	Schätzung	Tagebuch	Schätzung
Konstante	92**	123***	-24	-5
Alter	2	3**	2**	3***
Nichteheliche Lebensgemeinschaft (Ref.)	----	----	----	----
Ehe	43	36	29	5
Kinderlos (Ref.)	----	----	----	----
Eltern	78	68	-40	-39
<i>Erwerbsrelation:</i>				
Frau < Mann (Ref.)	----	----	----	----
Frau = Mann	-42	-61*	66***	44*
Frau > Mann	-74	-40	130***	218****
N	71	71	68	68
Korrigiertes R-Quadrat	0,441	0,498	0,293	0,353

B-Regressionskoeffizienten, gerundet auf ganze Zahlen; Listenweiser Fallausschluss bei fehlenden Werten.

Signifikanz: \*\*\*\*  $p \leq 0,001$ ; \*\*\*  $p \leq 0,01$ ; \*\*  $p \leq 0,05$ ; \*  $p \leq 0,10$ .

Quelle: ifb-Zeitverwendungsstudie 2005; Datenbasis: Montag bis Freitag; eigene Berechnungen.

Bei der Schätzung der Gesamtzeit für Hausarbeit der Männer zeigt sich ein deutlich anderes Bild. Zwar ist in beiden Fällen die Anpassungsgüte der Modelle deutlich geringer als bei den Frauen, die Effekte der unabhängigen Variablen sind jedoch

weitgehend identisch, sieht man einmal von der deutlichen Variation im Signifikanzniveau des theoretisch interessanten Koeffizienten „Frau = Mann“ ab.

Tabelle 4 zeigt weitere Berechnungen zur Modellierung der ökonomischen Ressourcen, diesmal unter Einbeziehung der Einkommensrelation des Paares, dafür ohne die Angaben zur Erwerbstätigkeit. Diesmal unterscheiden sich die beiden Modelle für Frauen nur im Hinblick auf den Einfluss der Elternschaft. Die Veränderungen im Signifikanzniveau und in den Koeffizienten hängen wahrscheinlich mit der geringen Stichprobengröße zusammen; hier wären Analysen mit größeren Stichproben nötig um zu zeigen, ob diese Ergebnisse stabil sind. Für die Männer finden wir deutliche Unterschiede zwischen den Modellen auf Basis der Zeitschätzungen und der Tagebücher. Wiederum differieren die Ergebnisse in Abhängigkeit des Messverfahrens bei der abhängigen Variable (grau hinterlegt). Während man also im vorliegenden Fall die abhängige Variable für die Analyse der Frauen recht gut austauschen könnte, ist es bei Männern entscheidend, welche Daten zur Bildung der Gesamtzeit hergenommen werden; Tagebücher und Zeitschätzung liefern deutlich unterschiedliche Muster. Aber auch hier gilt, dass sich diese erst mit größeren Stichproben als substantiell erweisen können. Allerdings lässt sich aus diesen Ergebnissen schließen, dass entgegen der verbreiteten Annahme, Zeitschätzungs- und Tagebuchdaten wohl *nicht* beliebig substituierbar sind.

*Tabelle 4:* Multiple lineare Regression der Gesamtzeit für Hausarbeit – Einkommensrelation (B-Regressionskoeffizienten).

	Frauen		Männer	
	Tagebuch	Schätzung	Tagebuch	Schätzung
Konstante	34	77	-41	-18
Alter	3	2	4**	5***
Nichteheliche Lebensgemeinschaft (Ref.)	----	----	----	----
Ehe	55	38	92*	21
Kinderlos (Ref.)	----	----	----	----
Eltern	63	137**	-129**	-82
<i>Einkommensrelation:</i>				
Frau < Mann (Ref.)	----	----	----	----
Frau = Mann	-4	31	61**	26
Frau > Mann	14	51	111***	199****
N	39	39	37	37
Korrigiertes R-Quadrat	0,411	0,595	0,374	0,432

B-Regressionskoeffizienten, gerundet auf ganze Zahlen; Listenweiser Fallausschluss bei fehlenden Werten.

Signifikanz: \*\*\*\*  $p \leq 0,001$ ; \*\*\*  $p \leq 0,01$ ; \*\*  $p \leq 0,05$ ; \*  $p \leq 0,10$ .

Quelle: ifb-Zeitverwendungsstudie 2005; Datenbasis: Montag bis Freitag; eigene Berechnungen.

Zusätzlich zu den hier abgebildeten Berechnungen wurde für alle dargestellten Regressionsmodelle mittels T-Tests geprüft, ob sich die Koeffizienten der einzelnen Einflussvariablen zwischen den Modellen für Tagebuch- und Zeitschätzungsdaten (getrennt für Frauen und Männer) signifikant voneinander unterscheiden. Da dies für alle theoretisch relevanten Variablen der Fall ist, unterstützt dieser Befund unse-

re These, dass die Auswahl der abhängigen Variable tatsächlich für inhaltliche Untersuchungen entscheidend ist.

## Diskussion

Im vorliegenden Papier wurde untersucht, ob Zeitbudgetdaten, die durch Tagebuchuntersuchungen bzw. Zeitschätzungen im Rahmen allgemeiner Umfragen erhoben werden, ähnliche Ergebnisse hervorbringen und somit prinzipiell gegeneinander ausgetauscht werden können. Dabei wurde davon ausgegangen, dass Tagebücher zwar die valideren Ergebnisse produzieren, gegenüber Zeitschätzungen allerdings wesentlich aufwändiger und teurer sind.

Da es auch ein Ziel moderner Forschung sein muss, mit möglichst geringem Aufwand gute Daten zu erheben, benötigt man empirische Kenntnisse über die Güte von Zeitschätzungsdaten im Vergleich zu Tagebuchdaten. Zu diesem Zweck haben wir im Rahmen einer engen Verzahnung von aktueller Forschung und Lehre an der Universität Bamberg, mit Mitteln des Staatsinstituts für Familienforschung (ifb), eine eigene kleine Pilotstudie auf Querschnittsbasis durchgeführt, in der sowohl Tagebuch-, als auch Zeitschätzungsdaten mit speziell für diesen Auswertungszweck aufeinander abgestimmten Erhebungsinstrumenten bei denselben Zielpersonen erhoben wurden.

Als wichtigster Befund der Analysen soll festgehalten werden, dass die Zeitbudgets der befragten Personen je nach Messtechnik unterschiedlich ausfallen können. Auf dem aggregierten Niveau der Gesamtzeit für Hausarbeit pro Tag produzieren die beiden Herangehensweisen signifikant voneinander verschiedene Mittelwerte für verschiedene Subgruppen. Während die arithmetischen Mittelwerte für einzelne Haushaltstätigkeiten recht gute Schätzergebnisse suggerieren, zeigt eine Analyse der mittleren absoluten Abweichung, dass die Schätzwerte die Tagebuchdaten im Mittel um ein Vielfaches über- bzw. unterschreiten. Dies ist eine Folge der statistischen Eigenschaft des arithmetischen Mittelwerts, der die Abweichungen vom Stichprobenmittel ausgleicht, während die Abweichungen bei Messung der absoluten Abweichung aufsummiert werden. Somit hat nicht nur die Erhebungstechnik, sondern auch die Auswahl der Auswertungsmethode einen starken Einfluss auf die Ergebnisse. Darüber hinaus wurde untersucht, ob die Verwendung unterschiedlich erhobener Zeitbudgets (als abhängige Variablen) einen Einfluss auf die Stabilität der Regressionsmodelle bei identischen unabhängigen Variablen im Rahmen linearer Regressionsanalysen hat. Insbesondere für Männer zeigt sich, dass je nach Messverfahren teilweise völlig unterschiedliche Effektkoeffizienten und statistische Signifikanzen produziert werden. Für Frauen sind die Abweichungen weniger stark ausgeprägt, allerdings zeigt sich auch hier, dass das Verfahren einen Einfluss auf die Ergebnisse hat. Vor dem Hintergrund unserer theoriegeleiteten Hypothesen (ökonomische Theorie) wären wir sowohl für Männer als auch für Frauen je nach Messverfahren zu unterschiedlichen Ergebnissen gelangt.

*Fazit:* Die hier präsentierten Ergebnisse liefern *erste Anzeichen* – nicht mehr, aber auch nicht weniger! – dafür, dass Tagebuch- und Zeitschätzungszahlen nicht beliebig substituiert werden können und bestätigen damit tendenziell die Einschätzungen der internationalen Untersuchungen von Kan (2006), Bonke (2005), sowie Kitterød & Lyngstad (2005). Dies gilt umso mehr, je ausgefeilter das Analyseverfahren und damit, je detaillierter die zugrundeliegende Fragestellung oder Theorie ist. Es ist daher an der Zeit, geeignete empirische Daten in größerem Stil zu erheben, die einen gründlichen Methodenvergleich verfügbarer Zeitverwendungsmaße erlauben, da man sonst dem beständigen Zweifel ausgesetzt ist, ob die verwendeten Daten wirklich valide Zeitbudgets abbilden. Dabei müsste insbesondere darauf geachtet werden, dass die erhobenen Daten auch für die Anwendung zukunftsweisender Analysetechniken (z.B. als abhängige Variable für Ereignisanalysen) geeignet sind, da nur unter dieser Voraussetzung ein neuer und gesicherter Erkenntnisstand auf dem Gebiet der Arbeitsteilungsforschung erreicht werden kann.

Insgesamt sollten die hier präsentierten Ergebnisse jedoch mit einer gewissen Vorsicht aufgenommen werden, da es sich bei der verwendeten Stichprobe nicht um eine Zufallsstichprobe handelt und auch der Umfang der Stichprobe relativ gering ist. Dennoch haben sich erste interessante und relativ stabile Tendenzen und Relationen gezeigt, die als heuristisches Startkapital die Grundlage für die Ausweitung der Stichprobe und weitergehende Analysen bilden.

## Literatur

- Baxter, Janeen/Bittman, Michael (1995): Measuring time spent on housework: A comparison of two approaches. In: Australian Journal of Social Research. Volume 1. Number 1. Pp. 21-46.
- Becker, Gary S. (1998): A Treatise on the Family. Enlarged Edition. Fourth Printing. Cambridge; London: Harvard University Press.
- Blass, Wolf (1980): Zeitbudget-Forschung. Eine kritische Einführung in Grundlagen und Methoden. Frankfurt am Main, New York: Campus.
- Blood, Robert O./Wolfe, Donald M. (1960): Husbands and Wives. The Dynamics of Married Living. Glencoe, Illinois.
- Blossfeld, Hans-Peter/Prein, Gerald (1998): The Relationship Between Rational Choice Theory and Large Scale Data Analysis – Past Developments and Further Perspectives. In: Blossfeld, Hans-Peter/Prein, Gerald (Eds.): Rational Choice Theory and Large Scale Data Analysis. Boulder: Westview Press. Pp. 3-27.
- Blossfeld, Hans-Peter/Drobnič, Sonja (2001): Theoretical Perspectives on Couples' Careers. In: Blossfeld, Hans-Peter/Drobnič, Sonja (Ed.): Careers of Couples in Contemporary Societies. From Male Breadwinner to Dual Earner Families. Oxford, New York: University Press. Pp. 16-50.
- Bonke, Jens (2005): Paid Work and Unpaid Work. Diary Information Versus Questionnaire Information. In: Social Indicators Research. Volume 70. Number 3. Pp. 349-368.
- Coltrane, Scott (2000): Research on Household Labor: Modeling and Measuring the Social Embeddedness of Routine Family Work. In: Journal of Marriage and the Family. Volume 62. Number 4. Pp. 1208-1233.

- Elias, Norbert (1984): *Über die Zeit*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Gershuny, Jonathan (2000): *Changing Times. Work and Leisure in Postindustrial Society*. Oxford: University Press.
- Grunow, Daniela/Schulz, Florian/Rost, Harald/Rupp, Marina (2006): *Zeitverwendung im Alltag. Zusatzinstrumente zum ifb-Zeitverwendungstagebuch*. ifb-Materialien 4-2006. Bamberg: Staatsinstitut für Familienforschung.
- Harvey, Andrew S. (1993): Guidelines for Time Use Collection. In: *Social Indicators Research*. Volume 30. Number 2-3. Pp. 197-228.
- Juster, F. Thomas/Stafford, Frank (1991): The Allocation of Time. Empirical findings, Behavioral Models, and Problems of Measurement. In: *Journal of Economic Literature*. Volume 29. Number 2. Pp. 471-522.
- Juster, F. Thomas/Ono, Hiromi/Stafford, Frank P. (2003): An Assessment of Alternative Measures of Time Use. In: *Sociological Methodology*. Volume 33. Number 1. Pp. 19-54.
- Kan, Man Yee (2006): *Measuring Housework Participation: The Gap between „Stylised“ Questionnaire Estimates and Diary-based Estimates*. ISER Working Paper 2006-11. University of Essex (UK). Im Internet unter <http://www.iser.Essex.ac.uk/pubs/workpaps/> (Zugriff: 04.07.2006).
- Kitterød, Ragni H./Lyngstad, Torkild H. (2005): Diary versus questionnaire information on time spent on housework – The case of Norway. In: *electronic International Journal of Time Use Research*. Volume 2. Number 1. Pp. 13-32.
- Kühnel, Steffen-M./Krebs, Dagmar (2004): *Statistik für die Sozialwissenschaften. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Künzler, Jan (1994): *Familiale Arbeitsteilung: Die Beteiligung von Männern an der Hausarbeit*. Bielefeld: Kleine.
- Künzler, Jan/Walter, Wolfgang/Reichart, Elisabeth/Pfister, Gerd (2001): *Gender division of labour in unified Germany*. Tilburg: Tilburg University Press.
- Lee, Yun-Suk/Waite, Linda J. (2005): Husbands' and Wives' Time Spent On Housework: A Comparison of Measures. In: *Journal of Marriage and Family*. Volume 67. Number 2. Pp. 328-336.
- Marini, Margaret M./Shelton, Beth A. (1993): Measuring Household Work: Recent Experience in the United States. In: *Social Science Research*. Volume 22. Number 4. Pp. 361-382.
- Niemi, Iris (1993): Systematic Error in Behavioural Measurement: Comparing Results from Interview and Time Budget Studies. In: *Social Indicators Research*. Volume 30. Numbers 2-3. Pp. 229-244.
- Ott, Notburga (1992): *Intrafamily Bargaining and Household Decisions*. Berlin: Springer.
- Press, Julie E./Townsend, Eleanor (1998): Wives' and husband's housework reporting. Gender, class, and social desirability. In: *Gender and Society*. Volume 12. Number 2. Pp. 118-218.
- Robinson, John P. (1985): The Validity and Reliability of Diaries versus Alternative Time Use Measures. In: Juster, F. Thomas/Stafford, Frank P. (Eds.): *Time, Goods and Well-Being*. Ann Arbor: The University Press of Michigan.
- Robinson, John P. (1999): The Time-Diary Method. Structure and Uses. In: Pentland, Wendy E./Harvey, Andrew S./Lawton, M. Powell/McColl, Mary A. (Eds.): *Time Use in the Social Sciences*. New York: Kluwer Academic Publishers. Pp. 47-89.
- Schulz, Florian (2005): *Zeitverwendung im Alltag. Dokumentation zum ifb-Zeitverwendungstagebuch*. ifb-Materialien 4-2005. Bamberg: Staatsinstitut für Familienforschung.
- Schulz, Florian/Blossfeld, Hans-Peter (2006): Wie verändert sich die häusliche Arbeitsteilung im Eheverlauf? Eine Längsschnittstudie der ersten 14 Ehejahre in Westdeutschland. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*. 58: Jahrgang. Heft 1. S. 23-49.

- Schulz, Florian/Grunow, Daniela/Rost, Harald/Rupp, Marina (2005): Zeitverwendung im Alltag. Das ifb-Zeitverwendungstagebuch. ifb-Materialien 3-2005. Bamberg: Staatsinstitut für Familienforschung.
- Statistisches Bundesamt (Hg.) (2004): Alltag in Deutschland. Analysen zur Zeitverwendung. Forum der Bundesstatistik, Band 43. Wiesbaden.

### Anmerkung

Für hilfreiche Hinweise zu früheren Versionen dieses Aufsatzes möchten wir uns bedanken bei Dr. Marina Rupp und Dipl.-Soz. Harald Rost (beide ifb Bamberg), sowie den anonymen Gutachter/innen der Zeitschrift für Familienforschung. Zudem danken wir den Studierenden unserer Lehrveranstaltung (Proseminar „Theorie und Empirie der familialen Arbeitsteilung“) an der Universität Bamberg für die Unterstützung bei der Datenerhebung, sowie unseren Hilfskräften Annika Jabsen und Christopher Schmidt für ihre sorgfältigen Arbeiten im Rahmen der Datenaufbereitung und -bereinigung.

Submitted on/Eingereicht am: 16.03.2006

Accepted on/Angenommen am: 04.07.2006

### Anschrift der Autoren

Dipl.-Soz. Florian Schulz  
Staatsinstitut für Familienforschung an der Universität Bamberg (ifb)  
Heinrichsdamm 4  
D-96047 Bamberg

E-mail: [florian.schulz@ifb.uni-bamberg.de](mailto:florian.schulz@ifb.uni-bamberg.de)

Dr. Daniela Grunow  
Center for Research on Inequalities and the Life Course  
Department of Sociology  
Yale University  
P.O. Box 208265  
New Haven, CT 06520-8265  
USA

E-mail: [daniela.grunow@yale.edu](mailto:daniela.grunow@yale.edu)